

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Wafer *stick* merupakan salah satu jenis makanan ringan yang cukup digemari masyarakat. Wafer *stick* terdiri dari opak wafer yang berbentuk silinder dengan rongga di bagian tengahnya yang berisi *cream*. Wafer *stick* tergolong makanan yang tidak mudah rusak karena memiliki kadar air yang sangat rendah, yaitu 2 %. Hal ini menyebabkan wafer *stick* sangat sensitif terhadap penyerapan uap air dari lingkungan. Penyerapan uap air oleh wafer *stick* menyebabkan kadar air wafer *stick* naik yang diikuti dengan penurunan kerenyahan wafer *stick* (Oktania, 2004).

Masa simpan adalah periode antara pembuatan produk makanan sampai produk tersebut dikonsumsi, dimana selama selang waktu tersebut produk masih aman untuk dikonsumsi dan kualitas produk masih dapat diterima oleh konsumen (Robertson, 1993). Penentuan masa simpan penting untuk menentukan wilayah distribusi dan luas pemasaran produk. Produk dengan masa simpan yang lebih lama, jangkauan wilayah pemasarannya akan lebih luas.

Produk wafer *stick* direncanakan untuk dipasarkan di wilayah Jawa Timur. Wilayah ini memiliki suhu yang berkisar antara 22°C-33°C dengan suhu rata-rata 27°C dan RH yang berkisar antara 44%-95% dengan RH rata-rata 65% (East Java Directory, 2011).

Masa simpan erat kaitannya dengan tanggal kadaluarsa. Tanggal kadaluarsa adalah tanggal atau waktu dimana produk pangan masih memberikan daya guna seperti yang diharapkan jika produk tersebut disimpan pada kondisi penyimpanan yang sesuai. Pencantuman informasi kadaluarsa memberikan jaminan bahwa produk tersebut aman dikonsumsi sebelum waktu kadaluarsa yang telah ditetapkan tersebut tercapai

(Hariyadi, 2006). Tujuan pencantuman tanggal kadaluarsa pada kemasan produk pangan adalah untuk menghindari terjadinya pengkonsumsian produk yang sudah tidak layak dikonsumsi lagi.

Perubahan-perubahan yang dapat menyebabkan kerusakan pada makanan dan membatasi masa simpan antara lain perubahan fisik dan kimia. Beberapa faktor yang menentukan masa simpan wafer *stick* adalah kadar air, pengemasan, dan kondisi penyimpanan. Penentuan masa simpan produk pangan dapat dilakukan dengan mengetahui berat produk, kadar air, koefisien transfer uap air, pengemas, dan RH ruangan penyimpanan.

Menurut Buckle *et al.* (1987), pengemasan merupakan suatu cara dalam memberikan kondisi sekeliling yang tepat bagi bahan pangan. Pengemasan diharapkan mampu mencegah kontak antara produk wafer *stick* dengan lingkungan sekeliling, sehingga dapat memperpanjang masa simpan produk. Pengemas wafer *stick* yang biasa digunakan yaitu kemasan plastik laminasi. Kemasan plastik laminasi merupakan gabungan dari dua atau lebih kemasan *monolayer*, sehingga kemasan plastik laminasi dapat melindungi produk dari uap air dan oksigen dengan lebih baik. Penentuan masa simpan produk dalam kemasan plastik laminasi ini dapat dilakukan dengan menyimpan produk dalam pengemas tersebut dalam jangka waktu yang berbeda-beda di bawah kondisi standar.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berapa umur simpan wafer *stick* dalam kemasan plastik laminasi?

## **1.3. Tujuan Penulisan**

Menentukan umur simpan wafer *stick* dalam kemasan plastik laminasi.